



V Praze 3. května 2017

Posudek na docentskou habilitační práci RNDr. Jána Kozempela, Ph.D.

Docentská habilitační práce RNDr. Jána Kozempela, Ph.D. „Příprava vybraných radionuklidů a značených nanočástic pro *in vivo* a *in vitro* aplikace v biologii, toxikologii a medicíně“ se zabývá jednak produkcí medicínsky relevantních radionuklidů se zaměřením na ^{67}Cu , $^{99\text{m}}\text{Tc}$ a ^{223}Ra , jednak radioznačením anorganických nanočástic s důrazem na značení ^7Be odrazem. Práce má nesporný velmi vysoký vědecký i praktický přínos (zejména pokud jde o produkci ^{67}Cu a ^{223}Ra a radioznačení ^7Be odrazem) a je psána přehledně a s nadhledem. Velmi také oceňuji autorovy komentáře k socioekonomickým otázkám (deformace trhu s radiofarmaky díky dotacím), které ukazují, že si autor je jasně vědom, že vědecká část je sice klíčovou, ale ne jedinou stránkou produkce radiofarmak. K práci mám jen pár drobných připomínek, které nesnižují celkově velmi vysokou úroveň práce jak po vědecké, tak formální stránce:

1, Str. 25: Do habilitační práce nepatří kritika práce regulačních orgánů (SÚJB, SÚKL), jakkoliv plně chápu frustraci autora úředním šimlem.

2, Zkratky by měly být důsledně definovány při prvním použití.

3, Tab. 8 na str. 27 – ultrahorké nanočástice se předpokládají z čistého prvku nebo z jaké sloučeniny? Co^3H a ^{18}F které jsou jako prvky plynné? Třeba definovat chemickou formu.

Celkově se mi práce velmi líbila a jednoznačně ji **doporučuji** jako podklad k udělení titulu docent v habilitačním řízení.

Mgr. Martin Hrubý, DSc.